

CONNAÎTRE LES SITUATIONS DE RISQUE

Cataloguer les sources scellées et les dispositifs connexes



(À gauche) Une source retirée du service dans un bâtiment d'entreposage.

(Photo : Département de l'énergie nucléaire de l'AIEA/Section de la technologie des déchets)



(À droite) Une source retirée du service, rouillée, avant son conditionnement.

Dans un hôpital partiellement démoli, une unité de téléthérapie oubliée, jadis utilisée pour le traitement du cancer, est laissée sans surveillance et volée. En essayant d'en extraire des déchets métalliques utiles, des ferrailleurs percent par inadvertance la capsule dans laquelle est scellée une matière hautement radioactive. Les manutentionnaires et les vendeurs de ferraille ainsi que le voisinage du dépôt de déchets métalliques sont exposés à des niveaux dangereux de radioactivité. À terme, l'incident entraîne des décès, des blessures, et la contamination de la zone, illustrant les risques liés aux sources dites sources radioactives scellées qui ne sont pas soumises au contrôle réglementaire. Toute utilisation malveillante de ces sources pourrait avoir des conséquences beaucoup plus dommageables.

Les organismes nationaux de réglementation sont chargés de mettre en place les moyens nécessaires pour que ces sources soient constamment sous le contrôle des utilisateurs autorisés. Lorsqu'une « source orpheline » présumée – une source scellée retirée du service perdue, oubliée ou volée – est découverte, les autorités doivent pouvoir identifier le type de source qui se trouve dans le dispositif pour intervenir et prévenir tout dommage aux personnes et à l'environnement.

Le catalogue international en ligne des sources radioactives scellées et des dispositifs connexes de l'AIEA fournit une base de données consultable contenant des détails techniques essentiels sur les sources scellées et les dispositifs connexes. « Ce catalogue aide les autorités responsables à acquérir les informations dont elles ont besoin pour gérer ces sources et les dispositifs connexes de manière sûre lorsqu'ils ne sont plus utilisés », dit Julia Whitworth, spécialiste de la gestion des sources à la Section de la technologie des déchets de l'AIEA.

Outil de référence en ligne, ce catalogue donne la liste des fabricants et des sources en fonction des désignations des

modèles, des dimensions, des formes et des marquages, présente des photos des dispositifs scellés et précise même la période de fabrication d'un modèle particulier. Les informations qu'il contient ont été collectées d'un grand nombre de bases de données de source ouverte et de catalogues de fabricants, et dans le cadre de missions de l'AIEA.

En plus de ce catalogue en ligne, les États peuvent demander l'assistance du Centre des incidents et des urgences pour les situations d'urgence mettant en jeu des sources scellées. Dans le cadre du programme sur la gestion des sources radioactives scellées retirées du service, l'AIEA prodigue aussi des conseils aux États sur la gestion appropriée du cycle de vie des sources radioactives, contribuant ainsi à promouvoir les pratiques de travail sûres et l'amélioration de la sécurité au cours de l'utilisation, du transport et de l'entreposage de ces sources. Ce programme aide les États à mettre en œuvre des technologies sûres et efficaces de récupération, de conditionnement et d'entreposage des sources radioactives scellées retirées du service. L'AIEA fournit aussi une assistance pour le rapatriement et le recyclage des sources scellées de haute activité retirées du service.

L'accès à ce catalogue est contrôlé et seules des entités responsables déterminées par l'organisme de réglementation des États Membres sont autorisées à l'utiliser. Les informations qu'il contient sont fréquemment mises à jour sur la base de celles reçues des États et d'autres autorités reconnues. Ce catalogue apporte une précieuse contribution aux efforts déployés par l'AIEA pour promouvoir la gestion sûre et sécurisée des sources radioactives scellées retirées du service.

Aabha Dixit, Division de l'information de l'AIEA.